



LEGUMES

ABONNEZ-VOUS GRATUITEMENT
AUX BSV DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

<http://bsv.centre.chambagri.fr/>

N°9

du 05/06/2019

Rédacteurs

CA41 / CA45 / FREDON
CENTRE-VAL de LOIRE

Observateurs

Chambres d'Agriculture 41,
37, 45, 28, Fredon Centre-
Val de Loire, Maingourd,
Conserves du blaisois,
société Verte Vallée, Baby,
Terr'Loire, BCO, Ferme des
Arches et Ferme de la
Motte. Observateurs :
Charles LEGER (SCEE
JANVIER), Jérôme BROU,
Christian OUSTRIC (Agralys),
Laurent CHAUSSET, équipe
du CCDL, réseau parcelles
des adhérents du Cadran de
Sologne, les producteurs de
l'ADPLC.

Directeur de publication :

Philippe NOYAU, Président
de la Chambre régionale
d'agriculture du Centre-Val
de Loire

**13 avenue des Droits de
l'Homme – 45921 ORLEANS**

Ce bulletin est produit à
partir d'observations
ponctuelles. Il donne une
tendance de la situation
sanitaire régionale, qui ne
peut pas être transposée
telle quelle à la parcelle.

La Chambre régionale
d'agriculture du Centre-Val
de Loire dégage donc toute
responsabilité quant aux
décisions prises par les
agriculteurs pour la
protection de leurs cultures.

*Action pilotée par le
Ministère chargé de
l'agriculture et le ministère
chargé de l'écologie avec
l'appui financier de l'AFB,
par les crédits issus de la
redevance pour pollutions
diffuses attribués au
financement du plan
Ecophyto.*

SOMMAIRE

Ravageurs communs à plusieurs cultures	1
Asperge	3
Betteraves rouges	4
Carottes	6
Courgette	7
Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel	8
salade	8
chou	9
solanacées et concombre	9
Légumes d'industrie	11
Pois de conserve	11
Oignons / échalotes	13
Poireau	15

EN BREF

Mineuse des alliums : fin de l'activité

Mouche de l'oignon : activité de vol nulle

Mouche des semis : vol en cours mais les captures diminuent

Asperge : présence de mouche de l'asperge, criocères.

Betteraves rouges : Lixus, pucerons

Carotte : Mildiou : Apparition de quelques symptômes

Mouche de la carotte : Captures en diminution. **Rester vigilant**

Courgette : pucerons.

Cultures sous abri froid : Toutes cultures : avec le retour de l'humidité, attention aux
maladies cryptogamiques

Solanacées et concombre : attention aux pucerons

Mildiou oignon modélisation : Risque sur oignon d'automne, ainsi que sur bulbilles et
oignon de semis précoce, intermédiaires et tardifs sur de nombreux secteurs.

Poireau : début Thrips et Teigne.

Pois de conserve : explosion du mildiou

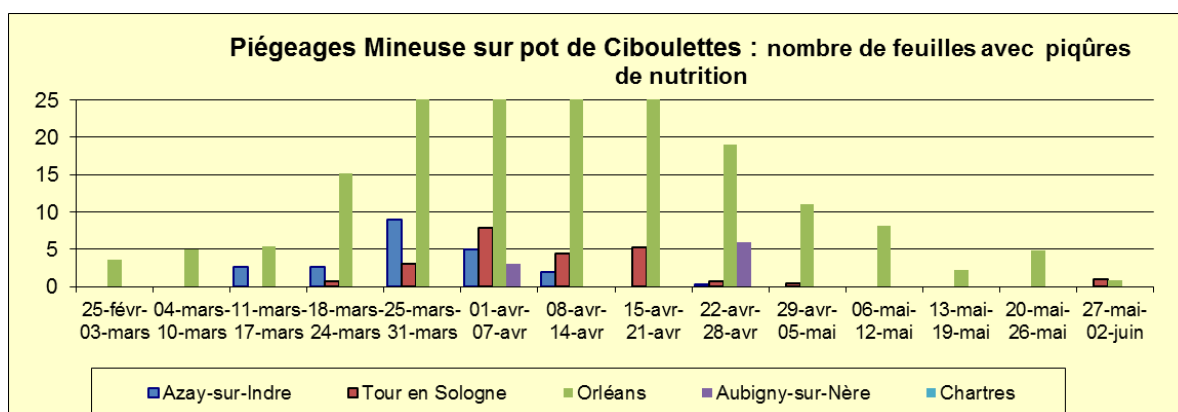
Ravageurs communs à plusieurs cultures

MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (PHYTOMYZA GYMNSTOMA)

Composition du réseau d'observation

	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret	Cher	Eure-et-Loir
Piégeage (pot de ciboulettes)	Azay-sur-Indre	Tour-en-Sologne	Orléans	Aubigny-sur-Nère	Chartres
Bol à émergence		Tour-en-Sologne			
Observations	Parcelles des réseaux oignon et poireau				

Etat général

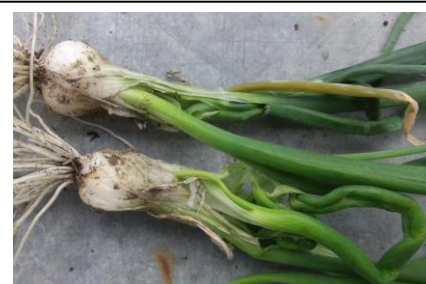


Il n'est plus observé de piqûres de nutrition depuis un mois, excepté quelques piqûres résiduelles. L'activité de printemps est terminée pour ce ravageur.

Des dégâts sont observés localement sur oignon sous abris ou en plein champ.

Seuil indicatif de risque

L'activité de nutrition est nécessaire et précède de peu la ponte. On considère donc que le risque est lié à la présence de piqûres de nutrition.



Dégâts de mineuse sur oignon botte
Photo LCA

MOUCHE DE L'OIGNON (DELIA ANTIQUA)

Composition du réseau d'observation

Des cuvettes jaunes sont en place à Outarville (45), Guilly (45), Bricy (45) et Oucques (41).

Etat général

Aucune mouche de l'oignon capturée cette semaine.

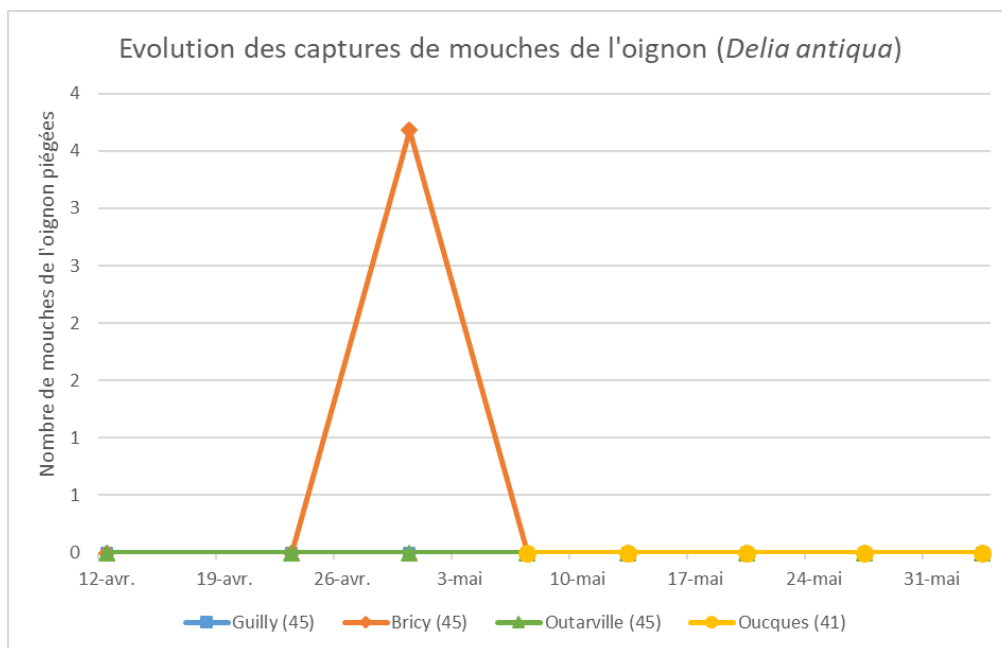
Seuil indicatif de risque

Modélisation SWAT :

Ce modèle permet de prévoir l'activité de mouches de l'oignon (vol, ponte, larves, nymphe) à partir de données météorologiques (relevés de températures, vent) récoltées pour les stations météo suivantes : Civray (18), Chartres (28), Fondettes (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles et Outarville (45).

D'après la modélisation, le développement des larves et des pupes est en cours sur tous les secteurs.

La mouche de l'oignon s'attaque surtout aux jeunes plants d'allium (oignon, poireau, oignon bulbille, échalote, ...). L'activité de la mouche de l'oignon favorise l'installation de pourritures attirant d'autres diptères saprophages.



MOUCHE DES SEMIS (*DELIA PLATURA*)

Composition du réseau d'observation

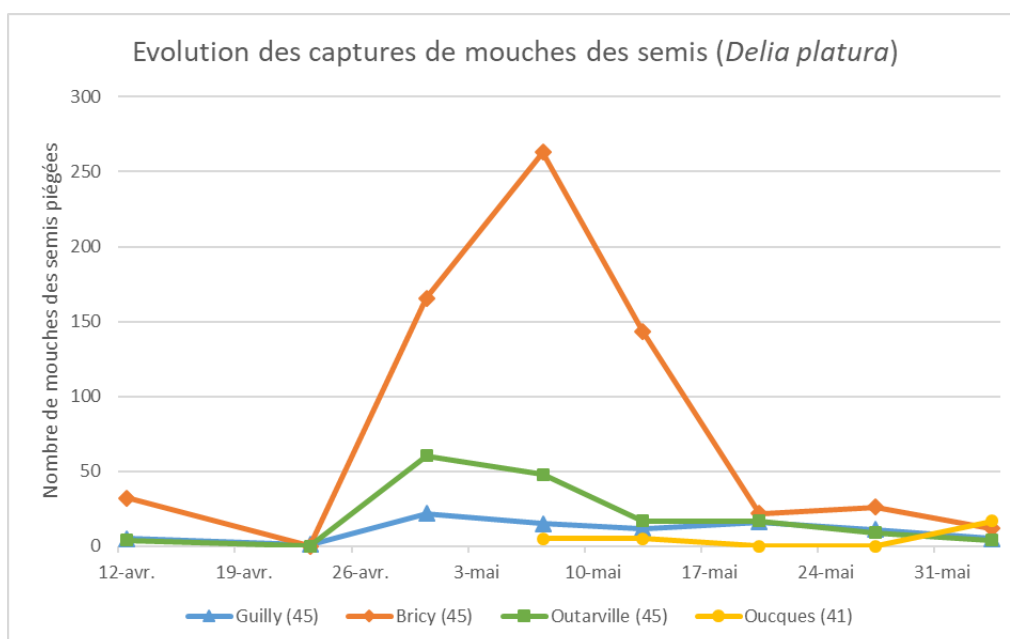
Les cuvettes jaunes mises en place pour la mouche de l'oignon permettent en plus de donner une indication sur la présence (ou absence) de mouche des semis et donc sur leur activité de vol.

Etat général

Quelques mouches sont encore capturées sur tous les sites mais l'activité de vol est faible.

Seuil indicatif de risque

La mouche des semis est polyphage et surtout dommageable sur jeunes plantes, les femelles adultes étant attirées par des sols récemment travaillés, riches en matières organiques et humides. Le travail du sol conditionne l'importance de la population larvaire et donc les dégâts (pourritures et destruction partielle à totale des semis).



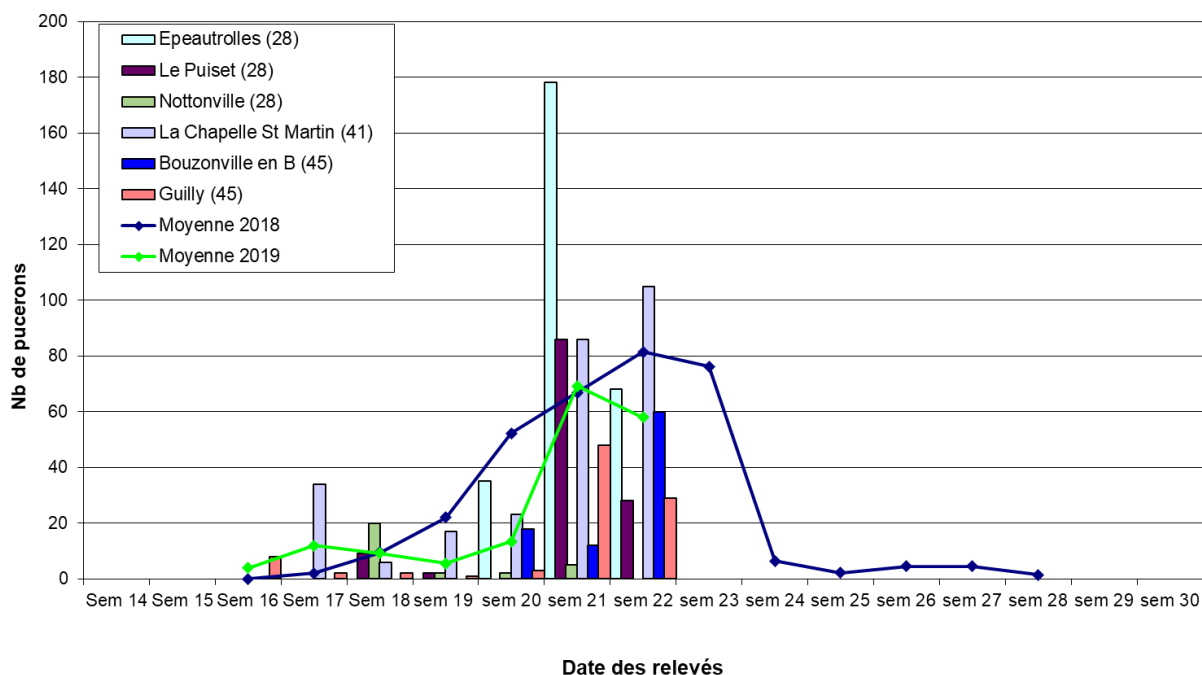
Composition du réseau d'observation

Un réseau de cuvettes jaunes est en place afin de suivre l'évolution des populations de pucerons sur les départements du Loiret, de l'Eure-et-Loir et du Loir-et-Cher. Les pucerons recherchés sont les suivants : *Acyrtosiphon pisum* (puceron vert du pois), *Aphis fabae* (puceron noir de la fève), *Aphis frangulae*, *Aphis craccivora* (puceron noir de la luzerne), *Aulacorthum solani* (puceron strié de la digitale et de la pomme de terre), *Macrosiphum euphorbiae* (puceron vert et rose de la pomme de terre), *Myzus persicae* (puceron vert du pêcher).

Les captures observées cette semaines indiquent principalement la présence d'*Aphis fabae* et de *Myzus persicae* (très polyphage et vecteur de virus sur un certain nombre d'espèces légumières, horticole et de grandes cultures) sur les sites d'Epeautrolles (28), Puiset (28) et Bouzonville-en-Beauce (45) On retrouve essentiellement *Myzus persicae* à La Chapelle St-Martin (41) et *Aphis fabae* à Nottonville (28) et Guilly (45).

Acyrtosiphum pisum est capturé en faible quantité sur presque tous les sites de piégeage.

Evolution des populations de pucerons en 2019 (comparaison captures moyennes 2018)
nombre de pucerons dans les pièges chromatiques (cuvette jaune)



Prévision globale

Mineuse des alliums : En raison du très faible nombre de piqures, le risque de nouvelle infestation est **faible** pour l'ensemble des cultures d'alliums, aussi bien sous abris qu'en plein-champs.

Mouche de l'oignon : vue les captures des dernières semaines, le risque est **faible**.

Mouche des semis : risque **faible**, les captures sont en diminution.

Pucerons : risque **modéré**. Les pucerons sont présents en cultures mais les conditions climatiques des prochains jours ne leur seront pas favorables (pluie).

Asperge

Composition du réseau d'observation

Pièges mouche de l'asperge (batons englués) : 1 site en Indre-et-Loire, Loir-et-Cher et Loiret.

Parcelles d'observations : les parcelles d'observations sont réparties entre l'Indre-et-Loire, le Loir-et-Cher et le Loiret. Les parcelles observées oscillent du stade pointe (asperge verte en récolte) au stade floraison et végétation (2^{ème} année ou arrêt de récolte précoce).

MOUCHE DE L'ASPERGE (PLATYPAREA POECILOPTERA)

Etat général

Les captures sur bâtons englués se poursuivent (Loiret et Loir-et-Cher). Cette mouche pond sur la pointe de l'asperge. L'asticot creuse une galerie dans la tige qui provoque son dessèchement en juin ou début juillet.

Seuil indicatif de risque

Le seuil est atteint dès la constatation de sa présence. Sa présence est à surveiller sur les parcelles en démarrage de végétation, la période sensible pour la plante se situant entre le stade pointe et le stade début de ramification.



Mouche de l'asperge
Photo LCA

CRIOCERES

Etat général

Les infestations restent très variables en fonctions des parcelles. Des larves sont observées principalement en Loir-et-Cher.

Seuil indicatif de risque

La nuisibilité est due essentiellement aux larves à partir du stade ramification.



Criocère 6 points
Photo LCA



Criocère larves
Photo LCA

STEMPHYLIOSE

Etat général

Pour le moment, il n'est pas observé de stemphyliose au sein du réseau d'observation.

Prévision globale

Le risque mouche de l'asperge reste **élevé** pour les parcelles en démarrage de végétation. Le risque est **faible** pour toutes les parcelles, qui dépassent le stade ramifications (cas des deuxièmes années).

Le risque criocère est **modéré à élevé** selon les parcelles.

Le risque stemphylium est globalement **faible**, excepté sur des 2èmes pousses (ou les arrêts de récolte de début mai) où il est **modéré** en raison des passages pluvieux.

Prochain bulletin le 19 juin

Betteraves rouges

Composition du réseau d'observation

3 parcelles primeur (semis du 20/02) au stade grossissement, secteur Sully, St Aignan le Jaillard, Ouzouer sur Trézée.

4 parcelles primeurs (semis du 20-25 mars), au stade grossissement, secteurs Bray en Val, St Benoit, Germigny des prés, Tigy, Sigloy.

3 parcelles d'été (semis avril), au stade 10 feuilles, secteur St Benoit, Tigy, Germigny des Prés.

7 parcelles de conservation (semis mai) au stade cotylédons à 6 feuilles, secteur Sully sur Loire, Bray en Val, St Benoit, Germigny, Tigy, Saint Denis de l'hôtel.

CHARANCONS LIXUS JUNCII

Etat général

La présence de Lixus se confirme dans le Loiret. Après l'observation de quelques marques de pontes la semaine dernière, des adultes ont été observées dans 2 parcelles au stade grossissement secteur Bray en Val et Sully sur Loire. Ce sont les 1ers individus repérés dans le département au stade adulte, établissant ainsi une nouvelle cartographie de répartition de ce nouveau ravageur.

Seuil indicatif de risque

La répartition géographique de ce ravageur est encore imprécise, et le seuil de nuisibilité n'est pas connu. On peut néanmoins considérer que la phase de risque est démarrée, notamment sur les stades d'au moins 6-8 feuilles.



1^{er} Lixus adulte observé dans le Loiret (photo S.Mouton CA45)

ALTISES

Etat général

L'activité des altises a reprise la semaine dernière, leur présence a été généralisée avec des niveaux de pression assez variables : certaines situations ont été à peu près maîtrisées par les interventions (quelques morsures, peu de dégâts), jusqu'à des dégâts assez importants induisant des pertes de pieds, particulièrement sur des stades cotylédons.

PUCERONS

Etat général

Les pucerons verts sont présents dès que les parcelles atteignent le stade 2 feuilles pointantes. Des ailés puis de petites colonies de 3-4 pucerons apparaissent rapidement. Les stades plus avancés (4-6 feuilles) sont en général sains, suite à un traitement aphicide. Les stades à plus de 8 feuilles ne sont plus concernés par le risque pucerons.

Les auxiliaires se sont nettement multipliés, avec l'apparition de pontes et de larves de coccinelles, ainsi que des momies de pucerons.

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de 2 pucerons verts pour 10 plantes, avec début de colonies, est généralement atteint quand les plantes arrivent à 2 feuilles.

BACTERIOSE / ALTERNARIA / MILDIOU

Etat général

Il reste quelques traces de maladies foliaires dans les parcelles précoces. La maladie s'est bien estompée et les feuilles du cœur sont saines.

FONTES DE SEMIS

Etat général

La situation est dans l'ensemble plutôt saine. Quelques parcelles avec un retour fréquent de légumes dans la rotation ont des symptômes de fontes de semis plus importants (2-3 pieds noirs tous les 10m de planche).

Prévision globale

Altises : le risque devrait nettement **diminuer** ces prochains jours avec le retour de pluie et de fraîcheur.

Pucerons : le risque est **élevé** pour les stades 2 à 6 feuilles, là où le seuil est dépassé, modéré ailleurs.

Bactériose et mildiou : les maladies foliaires pourraient se réactiver au profit de l'humidité qui revient. Risque **modéré** dans les parcelles à recouvrement des rangs.

Fontes de semis : le risque est **modéré** à **élevé** dans les parcelles à rotation courte.

Charançon : le niveau de pression est mal connu, le risque pourrait être **élevé** pour les parcelles de mars avril.

Carottes

Composition du réseau d'observation

Le réseau d'observation est constitué de 12 parcelles réparties sur les départements du Loiret, Loir-et-Cher, Indre et Loire et Cher. Deux parcelles sont conduites en AB.

Pour les parcelles de plein champ, selon les dates de semis, les stades varient de 5 feuilles au grossissement. Les carottes Nantaises les plus précoces sont en récolte.

MOUCHE DE LA CAROTTE

Modèle SWAT

D'après le modèle, les vols sont terminés. Les éclosions sont en nette diminution. Le stade pupes est en pleine activité.

Pièges chromatiques

Plusieurs pièges ont été installés dans la Région

Secteur de piégeage		TIGY (45)	BRAY EN VAL (45)	GUILLY (45)	SAINT DENIS DE L'HOTEL (45)	VINEUIL (41)	CONTRES (41)	BRINON (18)
Nombre de mouches capturées	Sem 21	0	0	0	0	6	0	-
	Sem 22	0	-	0	0	1	0	1

Les captures se poursuivent et sont en diminution sur la parcelle AB.

Sur le secteur Brinon le piège a été nouvellement installé.

Aucun symptôme n'est observé sur les carottes actuellement.

Seuil indicatif de risque

Le risque se raisonne à la parcelle, avec comme facteurs aggravants la proximité d'un bois ou un précédent ombellifères. Le risque est modéré à faible pour les cultures en fin de cycle (à 3 semaines de la récolte).

Prévision globale

Malgré une modélisation qui prévoit une absence des vols et une émergence des pupes active, aucun symptôme n'est pour le moment observé et les piégeages se poursuivent. **Il faut rester vigilant sur tous les secteurs.**

Mouche de la carotte : **Risque modéré** (faible pour les cultures en fin de cycle, à 3 semaines de la récolte)

PUCERONS

Etat général

Des pucerons sont observés sur plusieurs secteurs. Pour l'instant, les individus observés sont essentiellement ailés et isolés. Les foyers ne sont pas formés.

Des auxiliaires et majoritairement des coccinelles sont observés sur les parcelles avec des pucerons.

Seuil indicatif de risque

Tant que les individus sont isolés et ne forment pas de foyers, ils ne constituent pas une menace pour la culture.

Prévision globale

Pucerons : **Risque faible**

MILDIU

Etat général

Des symptômes de mildiou sont observés sur les secteurs de Tigy (45) et dans le Cher.

Pour le moment, peu de carottes sont touchées et les symptômes sont visibles sur moins de 5% de la surface foliaire.

Seuil indicatif de risque

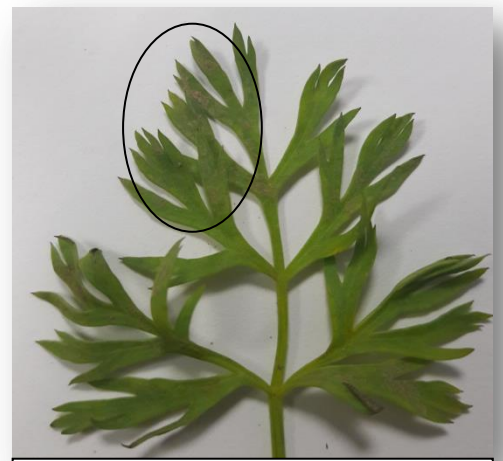
Des conditions fraîche set humides sont favorables au développement de cette maladie.

Prévision globale

Pour le moment, les symptômes sont peu répandus. Il faut tout de même rester vigilant.

Raisonner et adapter la fertilisation à votre parcelle peut aider à la gestion de cette maladie.

Mildiou : **Risque modéré**



Symptômes de mildiou sur feuille de carotte - (Source : CA45)

ALTERNARIA

Etat général

Pour l'instant, aucun symptôme n'est observé. Mais les conditions météo de ces derniers jours et les prévisions devraient être plus que favorables au développement de la maladie.

Seuil indicatif de risque

Une fertilisation azotée et un développement foliaire excessif ou au contraire une carence visible au niveau du feuillage peuvent également augmenter les risques de développement.

Rester vigilant

Prévision globale

Alternaria : **Risque faible à modéré**

Courgette

Composition du réseau d'observation

Les parcelles d'observations (plein-champs) sont réparties entre le Cher, l'Eure-et-Loir l'Indre-et-Loire, le Loir-et-Cher et le Loiret. Les parcelles observées oscillent du stade 2 feuilles au stade récolte.

PUCERONS

Etat général

Des pucerons sont observés sur l'ensemble de la région. Les infestations sont très variables d'un site à l'autre : très importantes sur certains, très faibles sur d'autres situations (sans interventions spécifiques). La présence d'auxiliaire (coccinelles, syrphes...) est constatée dans plusieurs endroits.

Seuil indicatif de risque

Même si le seuil de nuisibilité est mal déterminé, la présence des pucerons peut favoriser la prolifération des viroses au sein des parcelles concernées. Des colonies importantes seront préjudiciables au développement de la plante.

THRIPS

Etat général

Les infestations sont faibles.

Seuil indicatif de risque

La nuisibilité du thrips sur courgette, sur notre région, n'est pas démontrée. Toutefois, il peut être vecteur de virose.

ACARIENS

Etat général

La présence d'acariens est signalée sur des parcelles isolées en plein champs. Les infestations sont très faibles.

Seuil indicatif de risque

Des colonies importantes seront préjudiciables au développement de la plante.

VIROSES

Etat général

Des viroses ont été observées sous abris (parcelles flottantes). Ces infestations restent limitées aux abris.

Prévision globale

La succession de pluies annoncées pour les prochains jours va limiter le développement des insectes. Le risque pucerons est **faible** à **modéré** selon les parcelles. Le risque thrips, acariens, viroses est **faible** pour le plein-champ.

Prochain bulletin le 19 juin

Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel

SALADE

Composition du réseau d'observation

10 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (6 en bio et 4 en conventionnel, plein champ) :

- 3 parcelles en Indre et Loire et dans le Cher
- 2 parcelles dans le Loiret
- 1 parcelle dans l'Eure et Loir et le Loir et Cher

Etat général

Les parcelles du réseau sont en bon état sanitaire. Quelques signalements de pucerons sont à déplorer sur certains sites mais sans aucune conséquence sur le développement des plantes.

Prévision globale

Des précipitations sont attendues ces prochains jours... **Soyez vigilant vis-à-vis des maladies cryptogamiques (*Bremia lactucae*, *Botrytis cinerea*, *Sclerotinia sp.*, *Pythium sp*) et des champignons responsables de la fonte des semis.**

CHOU

Composition du réseau de piégeage de la mouche du chou (*Delia radicum*)

Le suivi de la mouche du chou est assuré par un modèle de prévision appelé Swat et est complété sur le terrain par la mise en place d'un piégeage à l'aide de bols blancs et de feutrine afin de détecter respectivement les adultes et les pontes.

Piégeage, comptage et identification de mouches dans le cadre du suivi de la mouche de l'oignon et des semis :

Aucune capture de mouche du chou sur les 4 sites de piégeage du Loiret et du Loir et Cher.

Piège feutrine :

		Sem 15	Sem 16	Sem 17	Sem 18	Sem 19	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23
Indre et Loire	Villandry	1	0.7	0	0	0	0	-	0	-
	Azay sur Indre	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Loiret	Guilly	12.5	11	8.3	1.7	1.7	0.7	0.4	0.8	0
	Férolles	2.5	2.1	6.6	0.1	1.5	0.3	0.2	1.7	0

MOUCHE DU CHOU

Etat général

Aucune ponte comptabilisée cette semaine.

Seuil indicatif de risque

10 oeufs par piège par semaine.

Le seuil n'est pas atteint.

Prévision globale

L'activité de vol et de ponte de la mouche du chou est nulle. La fin du 1^{er} vol est actée.

Le risque de dégâts lié aux asticots est faible, voire nul.

Restez vigilant.

SOLANACEES ET CONCOMBRE

Composition du réseau d'observation

Tomate : 10 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (6 en bio et 4 en conventionnel et sous abris) :

- 3 parcelles en Indre et Loire, dans le Loiret et dans le Cher
- 1 parcelle dans le Loir et Cher

Aubergine : 10 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (5 en bio et 5 en conventionnel et sous abris) :

- 3 parcelles en Indre et Loire et dans le Loiret
- 2 parcelles dans le Cher
- 1 parcelle dans l'Eure et Loir et dans le Loir et Cher

Poivron : 8 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (4 en bio et 4 en conventionnel et sous abris) :

- 2 parcelles en Indre et Loire, dans le Cher et dans le Loiret
- 1 parcelle dans l'Eure et Loir et dans le Loir et Cher

Concombre : 8 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (4 en bio et 4 en conventionnel et sous abris) :

- 3 parcelles en Indre et Loire

- 2 parcelles dans le Loiret
- 1 parcelle dans le Loir et Cher, le Cher et dans l'Eure et Loir

MALADIES CRYPTOGAMIQUES

Etat général

Des symptômes de verticilliose sont détectés sur 1 seul site situé à la Ville aux Dames (37), sur quelques pieds d'aubergine.

Rappel : la verticilliose (*Verticillium dahliae*) est un champignon du sol qui s'attaque au Solanacées et plus particulièrement aux aubergines. Les symptômes débutent toujours par un léger flétrissement des feuilles pendant les périodes chaudes de la journée. Ce flétrissement est réversible dans un premier temps. Sur le feuillage, des plages mates puis jaunes et nécrotiques souvent en forme de V apparaissent, conduisant souvent au dessèchement total de celui-ci.

Ce champignon se développe à des températures comprises entre 20 et 32°C. Il pénètre dans la plante par le système racinaire (souvent à cause d'une blessure ou d'une attaque préalable de pathogène du sol).



Photo archive : FREDON Centre Val de Loire. Symptôme sur feuille avec léger flétrissement

PUCERONS SP. (TOMATE, AUBERGINE, POIVRON, CONCOMBRE)

Etat général

Les populations sont présentes sur pratiquement toutes les parcelles du réseau. Les foyers ont bien progressé sur certains secteurs occasionnant des dégâts sur le feuillage (recroquevillement des feuilles) ainsi que du dépôt de fumagine.

L'aubergine et le concombre sont les plus impactés, suivis par le poivron. Pour la tomate, on observe tout au plus quelques petites colonies de pucerons mais sans incidence sur cette culture.

THRIPS SP. (AUBERGINE ET CONCOMBRE)

Etat général

Ils sont observés sur quelques sites en Indre et Loire et dans le Loiret. Les populations restent globalement faibles et occasionnent très peu de dégâts sur le feuillage.

ACARIENS (AUBERGINE ET CONCOMBRE)

Etat général

Les populations progressent sur certains secteurs comme en Indre et Loire où de gros foyers sont observés (+ de 100 individus par plante). A l'inverse, sur d'autres sites, aucune détection d'acarien n'est à déplorer.

DORYPHORES

Etat général

Ils sont toujours observés en Indre et Loire. Les infestations varient de 4 à 100% des plantes. On retrouve aussi bien des adultes que des pontes et des larves.

AUXILIAIRES

Etat général

Des auxiliaires issus de lâchers, ou présents naturellement, sont de plus en plus observés (chrysopes, cécidomyies, coccinelles et micro-hyménoptères) sur les parcelles du réseau. Sur certains sites comme à la Ville aux Dames, les lâchers de divers auxiliaires, réalisés ces dernières semaines, ont permis de bien réguler les populations de pucerons et de thrips.

PIEGEAGE DE TUTA ABSOLUTA

Le suivi de la mineuse de la tomate se poursuit en 2019. Le réseau de piégeage s'appuie sur 5 sites d'observation et sur l'utilisation de phéromones.

- 2 pièges en Indre et Loire (Veigné et La Ville aux Dames)
- 1 piège dans le Loir et Cher (Chitenay)
- 2 pièges dans le Loiret (Chanteau et Guilly)

Etat général

Aucune capture

Prévision globale

La période humide actuelle de ces prochains jours est favorable à l'apparition ou au développement de maladies cryptogamiques.

	Bioagresseurs					
	Pucerons sp.	Thrips	Acariens	Doryphores	<i>Tuta absoluta</i>	Maladies cryptogamiques
Tomate						
Aubergine						
Poivron						
Concombre				/	/	

Légende :

	Risque faible
	Risque modéré
	Risque élevé
/	Non concerné

Légumes d'industrie

POIS DE CONSERVE

Composition du réseau d'observation

2 parcelles secteur Orgères-en-Beauce (28), gonflement des gousses.

1 parcelle secteur Sougy (45), gonflement des gousses.

2 parcelles secteur Viabon (28), 2 étages de gousse.

2 parcelles secteur Sancheville (28), 2 étages de fleurs.

3 parcelles secteurs Voves (28), Mérouville (28) et Châteaudun (28), boutons à toutes premières fleurs.

2 parcelles secteur Binas (41) et Ozoir le Breuil (28), boutons accolés à boutons blancs.

2 parcelles secteur Epieds en Beauce (28), 8 étages foliaires.

3 parcelles secteurs Sancheville et Orgères en Beauce (28), 6 – 7 étages foliaires.

PUCERON

Etat général

La présence de puceron se maintient.

Seuil indicatif de risque

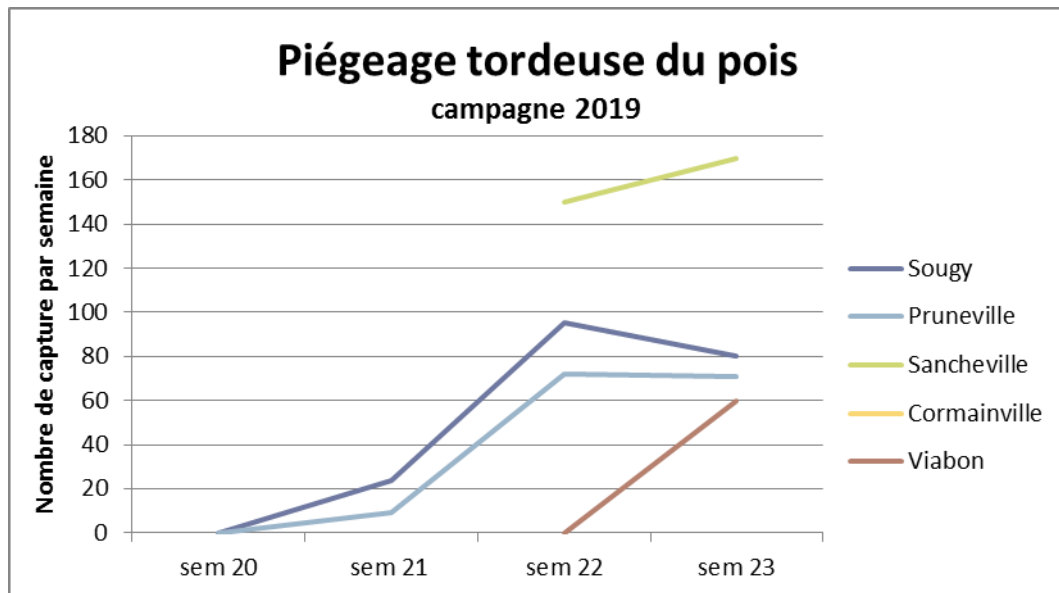
Le seuil indicatif de risque du puceron vert sur pois est de 10 colonies pour 20 plantes.

Les pucerons forment des colonies, ils provoquent un affaiblissement des plantes par prélèvement de sève et éléments nutritifs. Leur salive est également vectrice de virus. Les colonies s'accroissent avec un climat sec et chaud (inférieur à 30°C).

TORDEUSE DU POIS

Etat général

Ci-dessous, le récapitulatif des captures :



Seuil indicatif de risque

1er étage de fleur, dès l'apparition des premières gousses plates, jusqu'à une dizaine de jours avant la récolte. Le seuil de nuisibilité de la tordeuse est considéré dépassé lorsque le cumul de piégeage est de l'ordre de 50 captures.

Le risque étant à gérer à la parcelle, il est recommandé de placer un piège dans la parcelle afin d'estimer l'intensité de la pression du ravageur sur la culture. Pour rappel, les pièges doivent être placés au stade bouton blanc, juste avant le début de la floraison.

MILDIU

Etat général

Le mildiou se généralise. On observe des symptômes sur les feuilles du haut dans les parcelles à gonflement des gousses. Les parcelles semées plus tardivement peuvent aussi présenter des symptômes pour l'instant circonscrits aux feuilles du bas. Aucun symptôme n'est détecté sur gousse cette semaine. L'intensité de l'attaque dépend de la sensibilité variétale mais des variétés tolérantes présentent aussi des symptômes.

Seuil indicatif de risque

Le mildiou se caractérise par la présence, sur les feuilles, d'une décoloration jaunâtre sur la face supérieure et d'un feutrage duveteux gris violacé sur la face inférieure. Le développement du mildiou est favorisé par un climat humide, peu ensoleillé et des températures comprises entre 1 et 18°C.

Prévision globale

Pucerons : les conditions météo sont peu favorables au développement des populations. Le risque est **moyen**.

Tordeuse : les relevés de pièges indiquent le début du vol. Le risque est **fort**. Surveillez vos pièges.

Mildiou : la météo est très favorable au développement du mildiou, le risque est **fort**.

Oignons / échalotes

Composition du réseau d'observations

Oignon jours courts : 3 parcelles au stade bulbaison à début tombaison dont 2 dans le 45 et 1 dans le 28 ; **oignon semis** : 7 parcelles au stade 3 à 6 feuilles dont 2 dans le 41, 4 dans le 45 et 1 dans le 28 (flottante) ; **oignon blanc botte plein champs d'automne** : 3 parcelles dans le 45 au stade bulbaison à récolte ; **échalote bulbille** : 2 parcelles dont 1 dans le 41 et 1 dans le 45 au stade bulbaison.

MILDIU

Etat général

Signalement de mildiou sur une parcelle d'oignons jours courts sur le secteur de Corbeilles.

Seuil indicatif de risque et prévision

Modélisation Miloni au 05 juin 2019 : données présentées pour **des semis d'oignon d'automne** levés aux environs de la mi-septembre 2018.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Guillonville (28)	5, 11, 20, 26/05 et 6/06	4 ^{ème}	sortie taches prévue milieu semaine prochaine
Le Puiset (28)	4, 11, 12/05 et 6/06	4 ^{ème}	rien à venir pour semaine 23
Pré-St-Evroult (28)	11, 19, 20, 21/05 et 6/06	3 ^{ème}	sortie taches prévue milieu de cette semaine
Montierchaume (36)	3, 19/05 et 6/06	3 ^{ème}	sortie taches prévue fin de cette semaine
Fondettes (37)	19/05 et 6/06	4 ^{ème}	rien à venir pour semaine 23
Tour en Sologne (41)	19, 20, 21, 22, 31/05 et 6/06	5 ^{ème}	sortie taches prévue milieu de cette semaine
St Léonard en Beauce (41)	19, 20, 21/05 et 6/06	4 ^{ème}	sortie taches prévue milieu de cette semaine
Ouzouer le Marché (41)	19, 20/05 et 6/06	4 ^{ème}	rien à venir pour semaine 23
Amilly (45)	17 et 26/04, 3 et 20/05	3 ^{ème}	sortie taches prévue milieu de cette semaine
Boisseaux (45)	22, 26/05 et 6/06	5 ^{ème}	sortie taches prévue milieu de cette semaine et milieu semaine prochaine
Corbeilles	3, 11, 20/05 et 6/06	5 ^{ème}	sortie taches prévue milieu de cette semaine
Férolles (45)	20, 21, 26/05 et 6/06	5 ^{ème}	sortie taches prévue milieu et fin de cette semaine
Outarville (45)	11/05 et 6/06	4 ^{ème}	rien à venir pour semaine 23
Pithiviers (45)	22/05 et 6/06	5 ^{ème}	sortie taches prévue fin de cette semaine

*Les sorties de taches prévues dans la semaine à venir sont données à titre indicatif (évolution en fonction des conditions climatiques).

Pour les oignons de semis (jours courts et blanc botte semis automne) on considère qu'à la 3^{ème} génération (première sortie de tache de la 3^{ème} génération), le risque mildiou débute.

En présence de mildiou sporulant observé sur un secteur qu'il provienne d'oignon de consommation ou d'oignon porte-graine, le risque devient immédiat quelle que soit la génération.

Pour les cultures d'allium d'automne :

Pour tous les secteurs de modélisation dont les sorties de prochaines taches sont signalées en rouge dans le tableau ci-dessus, le **risque est élevé pour ces dates**.

Pour tous les autres secteurs modélisés dans la région, il n'y a pas de sorties de taches prévues pour cette fin de semaine ou semaine prochaine. Pour ces sites, **il n'y a pas de risque pour la semaine 21**.

Pour les cultures d'alliums de printemps :

- Pour les bulbilles (oignon et échalote) et les oignons de semis précoces, on considère qu'à la 2ème génération (première sortie de tache de la 2ème génération), le risque mildiou débute.
- Pour les oignons de semis intermédiaire et tardif, le risque débute à la première sortie de tache de mildiou de la 3ème génération.

Modélisation Miloni au 5 juin 2019 : Pour les oignons et échalotes bulbilles ainsi que pour les oignons de semis de l'année, les résultats de modélisation sont présentés dans le tableau ci-dessous (semis ou implantation en fin

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Guillonville (28)	20, 26/05 et 6/06	4ème	sortie taches prévue début de semaine prochaine
Le Puiset (28)	4, 11, 12/05 et 6/06	3ème	rien à venir pour semaine 23
Pré-St-Evrault (28)	19, 20, 21/05 et 6/06	3ème	rien à venir pour semaine 23
Montierchaume (36)	19/05 et 6/06	3ème	sortie taches prévue milieu de cette semaine
Fondettes (37)	19/05 et 6/06	3ème	rien à venir pour semaine 23
Tour en Sologne (41)	19, 20, 21, 22, 31/05 et 6/06	4ème	sortie taches prévue milieu de cette semaine et fin semaine prochaine
St Léonard en Beauce (41)	19, 20, 21, 25/05 et 6/06	4ème	sortie taches prévue milieu de cette semaine
Ouzouer le Marché (41)	19, 20/05 et 6/06	3ème	rien à venir pour semaine 23
Amilly (45)	20/05	2ème	sortie taches prévue milieu de cette semaine
Boisseaux (45)	22, 26/05 et 6/06	3ème	sortie taches prévue milieu de cette semaine et milieu semaine prochaine
Corbeilles	20/05 et 6/06	4ème	sortie taches prévue milieu de cette semaine
Férolles (45)	20, 21, 26/05 et 6/06	4ème	sortie taches prévue milieu de cette semaine et milieu semaine prochaine
Outarville (45)	11/05 et 6/06	3ème	rien à venir pour semaine 23
Pithiviers (45)	11, 22/05 et 6/06	4ème	sortie taches prévue milieu de cette semaine

février)

*Les sorties de taches prévues dans la semaine à venir sont données à titre indicatif (évolution en fonction des conditions climatiques).

- Pour tous les secteurs de modélisation dont les sorties de prochaines taches sont signalées en rouge dans le tableau ci-dessus, le **risque est élevé pour ces dates**.
- Si pour ces secteurs la deuxième génération est en cours, le **risque est élevé pour ces périodes et ne vaut que pour oignon et échalote bulbille ainsi que pour oignon de semis précoce**.
- Si pour ces secteurs la troisième génération ou plus est en cours, le **risque est élevé pour ces périodes et vaut pour tous les oignon et échalote bulbilles ainsi que pour tous les oignons de semis quelle que soit la précocité de récolte**.
- Pour les autres secteurs, il n'y a pas de sorties de taches prévues et donc, **il n'y a pas de risque pour la semaine 23**.

THRIPS

Etat général

Les populations de thrips sont en légère augmentation. Leur présence est signalée sur échalotes, oignons blancs et oignons semis sur 7 parcelles du réseau (entre 8% et 100% d'infestation).

Seuil indicatif de risque et prévision

Les thrips peuvent être préjudiciables pour de grandes populations par temps chaud et sec. Une population importante bloque le développement végétatif. Pour l'oignon blanc botte, il peut y avoir dépréciation du feuillage en cas de forte infestation avec dégâts.

La présence des aeolothrips peut permettre une bonne gestion des thrips sur oignon et ainsi de les réguler. Ces prédateurs sont observés sur quelques parcelles du réseau.

DIVERS

Présence de bactérioses de type erwinia observée dans quelques parcelles sur oignon de semis sur secteur nord du Loiret. Oignons jours courts : certaines parcelles présentent des taches blanches sur feuillage qui correspondent aux passages de fortes pluies ou d'orages de grêles d'il y a quelques semaines. Oignon semis : pour des semis du mois de mars, les oignons semblent végéter sur quelques parcelles de la région. Les racines sont gaufrées et on peut également observer des décolorations sur le feuillage. Il pourrait s'agir de phytotoxicité lié au désherbage et non de dégâts de nématodes. De plus ces symptômes sont pour la plupart observés sur des semis effectués sur sol creux non rappuyé.

Prévision globale

Mildiou :

- Dans le secteur de Corbeilles, des sorties de taches de mildiou ont été observées sur oignons jours courts, pour ce secteur, le **risque élevé pour tous les oignons semis printemps et sur toutes les bulbilles**.
- Oignon d'automne : **risque élevé sur secteurs avec déclenchement sortie de 3^{ème} génération. Le risque s'arrête pour les stades les plus avancés de ces oignons**.
- Oignon et bulbille de printemps et oignon semis précoce : **risque élevé avec déclenchement sortie de 2^{ème} génération**.
- Oignon semis intermédiaire et tardif : **risque élevé avec déclenchement sortie de 3^{ème} génération**
- **Rare secteur modélisé avec situation en risque faible**.

Thrips : risque **modéré**. Leur présence se généralise mais les conditions climatiques des prochains jours leurs seront moins favorables.

Poireau

Composition du réseau d'observation

Pièges Thrips, : 1 site Loir-et-Cher, 1 site Loiret.

Pièges Teignes, :1 site Indre-et-Loire, 4 sites Loir-et-Cher, 2 sites Loiret.

Parcelles d'observations : les pépinières observées (Loir-et-Cher et Loiret) oscillent du stade 3^{ème} feuille au stade 6^{ème} feuille. Les plantations sont au stade reprise.

MOUCHE DES SEMIS OU DE L'OIGNON

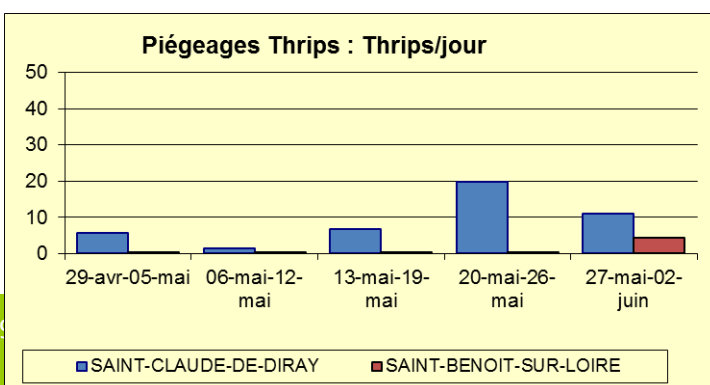
Voir chapitre spécifique dans les ravageurs communs.

MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (PHYTOMYZA GYMNOSTOMA)

Fin de l'activité : Voir Ravageurs communs.

THRIPS

Etat général

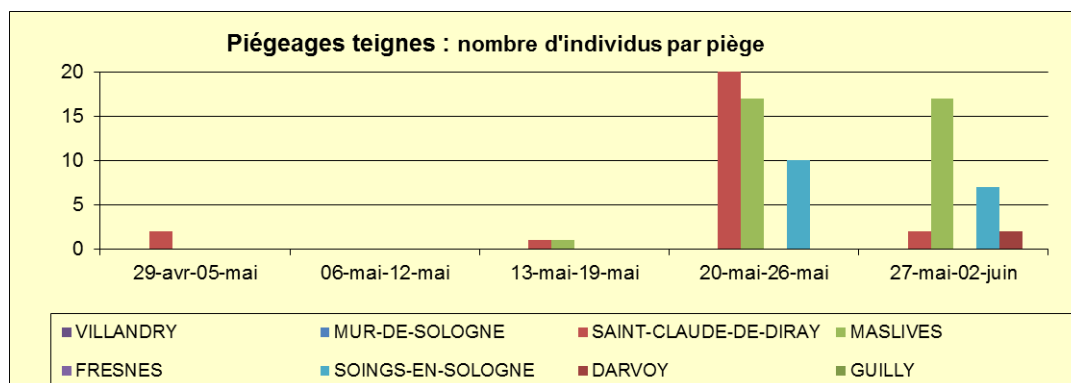


Le début des vols se confirme. Toutefois, l'intensité reste faible. Au sein des poireaux, les infestations sont faibles et ne sont pas généralisées à l'ensemble des parcelles.

Seuil indicatif de risque

On considère que le risque d'infestation extérieure est atteint lorsque les vols dépassent 10 thrips jours par piège. Le seuil sur plante (50% des plantes avec au moins 1 thrips) n'est pas atteint.

TEIGNE DU POIREAU



Etat général

Les captures se poursuivent en Loir-et-Cher. Quelques individus sont piégés à Darvoy dans le Loiret. Il n'est pas observé de sortie de larve.

Seuil indicatif de risque

Le seuil est atteint à la sortie des premières larves.

GRAISSE

Etat général

Il n'est pas observé de graisse pour le moment au sein du réseau d'observation.

Prévision globale

En ce qui concerne la teigne et le thrips, le risque est **modéré**.

Le risque maladies dont bactériose (graisse) est **faible** pour le moment. Il pourrait devenir **modéré** en fonction des passages orageux.

Prochain bulletin le 19 juin